

DEPARTEMENT DE LA DORDOGNE

EXPLOITANT

SCEA LA CALIFORNIE
Le Tastet
16 360 REIGNAC

OBJET DE LA DEMANDE

- EXPLOITATION D'UN FORAGE EXISTANT -
Situé au lieu-dit « la Vernide », Commune de Grun-Bordas (24)

**DEMANDE D'AUTORISATION DE PRELEVEMENT
D'EAU DANS LE MILIEU NATUREL
- RESUME NON TECHNIQUE -**

Dressé par le Bureau d'Etudes :

Fait à Marsac sur l'Isle,

le 30 septembre 2013

Vu et approuvé par le Maître d'ouvrage :

SOL-HYDRO-ENVIRONNEMENT S.A.R.L.

Parc d'Activités de Péri-Ouest - 9, boulevard Henri Jacquement

24430 MARSAC-SUR-L'ISLE

Tél. : 05.53.45.53.20 - Fax : 05.53.04.55.72 – Internet : she.fr - E-mail : she@she.fr

24-2013-0102

SOMMAIRE

I - DESCRIPTION DU PROJET ET PRINCIPALES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :	3
II - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE LA ZONE ET DES MILIEUX SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTÉS PAR LE PROJET :	4
III - ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE PUBLIQUE	5
IV - ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS.....	8
V - PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES - RAISON DU CHOIX DU PROJET.	8
VI - COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE	8
VII - MESURES PRISES POUR LIMITER ET SI POSSIBLE COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	8

I - DESCRIPTION DU PROJET ET PRINCIPALES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

I.1 - Historique :

En 2001, la SCEA Californie a repris une exploitation de plus de 80 ha. A l'époque, 50 ha de cultures fruitières étaient irrigués par prélèvement sur 3 retenues collinaires et un forage profond.

Depuis, la SCEA Californie a procédé à de nombreux arrachages d'arbres fruitiers en mauvais état réduisant la surface de verger initiale de 50 ha initial à 20 ha en 2002, et à 9,20 ha en 2006.

L'objectif de la SCEA est de retrouver progressivement une surface d'exploitation de 50 ha d'ici 2020.

I.2 - Besoins :

A terme, les besoins en eau estimé par la SCEA Californie en période estivale seront d'au moins 150 000 m³ répartis entre le forage et la retenue collinaire.

Le volume de la retenue est de 50 000 m³. Cette dernière est principalement alimentée par les eaux pluviales et par pompage sur le forage en hiver. Le volume à prélever sur le forage sera de l'ordre de 25 000 m³ entre novembre et mai et de 100 000 m³ entre mai et septembre.

Le volume annuel à prélever est donc de 125 000 m³.

I.3 - Volumes demandés :

Les volumes demandés serviront à l'irrigation d'une surface agricole de 50 ha à savoir :

- 20 ha de verger irrigués en micro-aspiration au goutte à goutte (pommier principalement)
- 30 ha d'arbres fruitiers à coques (noisetier et noyer) ou arbres à noyaux (cerises et prunes) ou autres petits fruits.

Les volumes demandés sont les suivants :

- Débit horaire : 35 m³/heure maximum
- Volume maximum journalier : 840 m³/jour sur une base de 24 heures par jour
- Volume annuel : 125 000 m³/an dont :
 - 100 000 m³ entre mai et septembre (120 jours)
 - 25 000 m³ en période hivernale pour le remplissage de la retenue

I.4 - Caractéristiques de l'ouvrage :

Le forage à une profondeur de 397 m. Il est tubé et cimenté en acier sur les 40 premiers mètres (protection de tête). Il est retubé en acier jusqu'à 204 m. Ce dernier est soit maintenu par une cimentation complète soit par des bouchons de ciment.

La tête de forage est prise dans une margelle bétonnée.

II - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE LA ZONE ET DES MILIEUX SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTÉS PAR LE PROJET :

II.1 - Localisation géographique

- *Commune* : GRUN BORDAS
- *Lieu-dit* : « La Vernide »
- *Références cadastrales* : feuille B2, parcelle n°469c
- *Coordonnées Lambert 93* : X = 513 714 m, Y = 6 440 231 m, Z = 187 m NGF

Le site, directement accessible par la RN 21, est situé sur un plateau vallonné à environ 2 kilomètres au sud-ouest du bourg de Bordas. Les terrains proches du forage sont des terres agricoles cultivées ou en prairie appartenant à la SCEA La Californie. Des parcelles boisées sont situées au nord.

II.2 - Eaux de surface et eaux souterraines

Le ruisseau le plus proche, le ruisseau du Vern, s'écoule à une distance de 2 km du site. Ce dernier est régulièrement sec sur une partie de son cours : il se perd de la sortie du bourg de Vergt à sa confluence avec le ruisseau de la Serre à Manzac-sur-Vern. Un grand nombre de retenues collinaires s'est développé à proximité du site et constitue la principale ressource en eau superficielle pour les activités agricoles.

Le forage capte les eaux provenant principalement des calcaires bioclastiques du Turonien. La nappe est captive et le battement annuel mis en évidence par un suivi ponctuel sur un ouvrage voisin est d'environ 35 m. Il existe cinq forage agricole susceptible de prélever la même nappe dans le secteur. Il n'existe pas d'ouvrage A.E.P. proches exploitant la même nappe.

II.3 - Milieu naturel

La moitié du territoire est occupée par des zones agricoles hétérogènes et surfaces prairiales principalement composées de graminacées. L'autre moitié est occupée par des terrains boisés (forêts d'arbres et d'arbustes de feuillus principalement). La faune et la flore sont représentées par les espèces communes que l'on retrouve fréquemment dans ces habitats.

Le secteur est assez vallonné.

II.4 - Milieu humain

Le secteur est caractérisé par une urbanisation lâche avec une densité de population de 18 hab/km² (2009).

Le bruit est principalement engendré par la R.N. 21, axe routier principal qui relie Périgueux à Bergerac et qui longe les terrains de la SARL Californie.

III - ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE PUBLIQUE

III.1 - Milieu physique

III.1.1 - Analyse des effets du projet sur les eaux de surface

Le niveau piézométrique de la nappe du Santonien Coniacien Turonien était situé à une altitude de 61 m NGF lors de la mise en service du forage en 1990, soit environ 40 m plus bas que le ruisseau du Vern. Les prélèvements sur le forage n'auront pas d'incidence sur le comportement actuel et futur du ruisseau.

Les plans d'eau situés aux alentours du projet sont des retenues à usage agricole. Leur fonctionnement n'est naturellement pas propice à un développement aquatique.

Il ne devrait donc pas y avoir d'incidence du projet sur le milieu aquatique et les ressources en eau de surface.

III.1.2 - Analyse des effets du projet sur les eaux souterraines

III.1.2.1 - Incidence sur la qualité des eaux souterraines

La tête de forage a été réalisée dans les normes en vigueur et permet d'interdire toute communication d'eaux de surface avec la profondeur. Le forage ne permet pas le mélange de nappe.

Le forage n'aura donc aucune incidence sur la qualité des eaux souterraines.

III.1.2.2 - Incidence sur les ressources en eaux souterraines :

Le forage est situé en dehors des périmètres de protection des captages A.E.P.. Il est situé en zone de répartition des eaux et en zone prioritaire pour le futur.

Les ouvrages A.E.P. captant la **masse d'eau concernée** sont situés à une distance minimale de plus de 15 km du projet. Le projet n'aura donc pas d'incidence notable sur ces ouvrages ni sur les ouvrages en eau potable du secteur.

Les prélèvements sur le forage de la Vernide étaient de 130 000 m³ de 1991 à 2001 puis ont été abaissés à environ 50 000 m³ de 2001 à 2011. L'objectif est de revenir à un prélèvement d'environ 125 000 m³/an d'ici 2020.

Les prélèvements sur le forage de la Vernide ne semblent pas avoir eu d'incidence notable sur la nappe jusqu'en 2001 alors que les prélèvements étaient déjà à 130 000 m³/an. Les effets des activités actuelles et futures sur les ressources en eau, resteront acceptables (même incidence que jusqu'en 2001).

Le niveau mesuré en septembre 2013 était supérieur au niveau mesuré durant l'été 1990 avant la mise en service du forage. Après 23 ans d'exploitation, le niveau de la nappe est du même ordre de grandeur que celui mesuré à « l'état initial ».

III.2 - Milieu naturel

III.2.1 - Analyse des effets du projet sur le paysage

Le forage existe depuis 1991. Les surfaces affectées par le projet ont une très faible superficie. Sa création n'a donc pas fait l'objet de modification notable dans le paysage. Les effets actuels et futurs du forage sur le paysage sont nuls.

III.2.2 - Analyse des effets des activités actuelles et futures sur la flore la faune et les équilibres biologiques

Le projet est situé en dehors de tous zonages environnementaux de protection ou d'inventaire s'y rattachant (NATURA 2000, ZNIEFF,...).

De par la très faible emprise au sol du forage, l'absence de rejet dans le milieu naturel et l'absence de bruits notables, les effets des activités actuelles et futures du projet sur la flore la faune et les équilibres biologiques sont nuls.

III.3 - Milieu humain

III.3.1 - Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme

La commune de Grun-Bordas ne possède pas encore de document d'urbanisme à ce jour. Une carte communale est en cours d'élaboration. En l'absence de document d'urbanisme, le règlement national d'urbanisme s'applique. L'article L111-1-2 du code de l'urbanisme stipule :

« En l'absence de plan local d'urbanisme ou de carte communale opposable aux tiers, ou tout document d'urbanisme en tenant lieu, seules sont autorisées, en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune :

[...]

2° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole,

[...] »

Le projet est donc compatible avec le règlement national d'urbanisme.

III.3.2 - Analyse des effets du projet sur l'hygiène, la salubrité, la sécurité et la santé publique

Le forage a été réalisé dans les normes en vigueur et permet d'éviter le déversement rapide d'eau de surface dans les aquifères sous-jacents.

Le projet n'a donc aucun impact sur l'hygiène, la salubrité, la sécurité ou la santé publique.

IV - ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Il n'existe pas à l'échelle locale d'autres projets soumis à étude d'impact dont les effets pourraient se cumuler avec l'exploitation de la SCEA Californie.

V - PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES - RAISON DU CHOIX DU PROJET

Après le rachat de l'exploitation en 2001, la SCEA Californie a procédé à l'arrachage successif d'environ 40 hectares d'arbres malades en vue d'une replantation progressive jusqu'en 2020 pour ré-atteindre les surfaces initialement exploitées.

Les besoins actuels sont d'environ 50 000 m³ et ils sont estimés à 125 000 m³ pour le futur.

Le forage, la ressource et les infrastructures étant présentes aucune solution de substitution ne paraît envisageable aussi bien pour des raisons économiques qu'environnementales.

VI - COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE

Dans le cadre de ses orientations, le S.D.A.G.E. Adour-Garonne prévoit avec la mesure C4 la priorité de l'usage des eaux douces souterraines à l'alimentation en eau potable des populations.

Dans cette optique, le présent projet de captage d'eaux souterraines à des fins agricoles ne se place pas en priorité.

Compte tenu des caractéristiques de ce projet et de l'usage actuel des eaux souterraines de la région, il apparaît que ce projet n'aura pas d'incidence sur les captages existants destinés à l'alimentation en eau potable.

VII - MESURES PRISES POUR LIMITER ET SI POSSIBLE COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

VII.1 - Respect de la réglementation en vigueur :

Le forage, de par sa conception et son éloignement des activités potentiellement polluantes, respecte les prescriptions de l'arrêté du 11 septembre 2003.

De plus la SCEA Californie a procédé dernièrement à la mise en place d'un tube guide sonde afin de surveiller ponctuellement le niveau de la nappe au droit du forage.

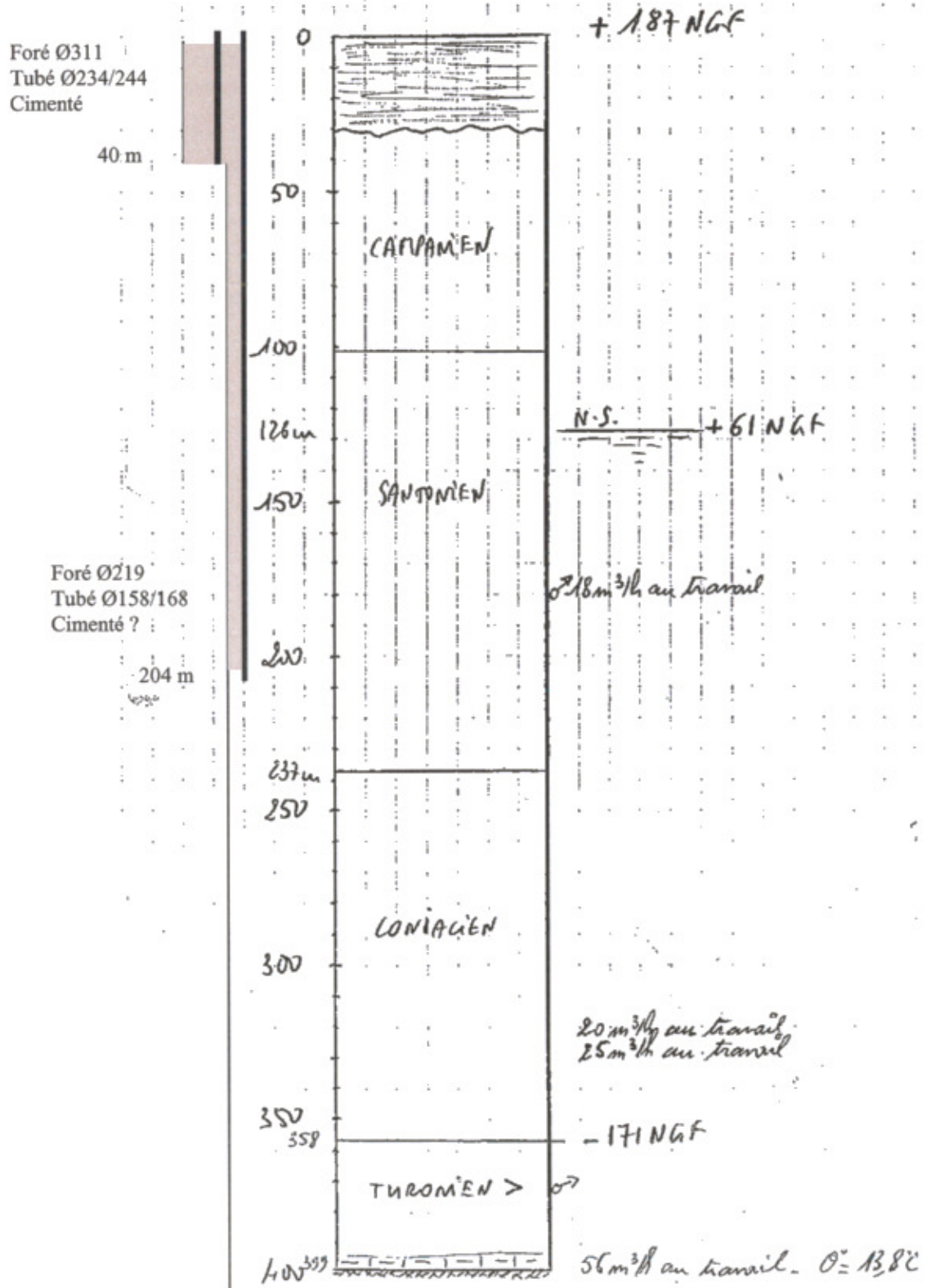
VII.2 - Moyen de contrôle et de surveillance

Les mesures prévues dans le cadre de la protection des eaux, du contrôle et de la surveillance pour le captage sont au minimum la présence en sortie de l'ouvrage d'un compteur volumétrique. De plus la SCEA Californie a procédé dernièrement à la mise en place d'un tube guide sonde afin de surveiller ponctuellement le niveau de la nappe au droit du forage avant pendant et après la période d'exploitation.

VII.3 - Compensation des effets négatifs du projet

Le projet n'aura pas d'effet négatif notable. Le respect de la réglementation permet de limiter les effets négatifs du projet sur l'environnement ou la santé humaine.

GRUN - HUOT



Coupe géologique réalisée par ANGELI et coupe technique supposée à partir des éléments en notre possession

PLAN CADASTRAL

Exploitation d'un forage agricole

Extrait du plan cadastral de la commune de GRUN BORDAS
Section B2 et C2

www.cadastre.gouv.fr, 2012

Echelle : 1/2 500

